

1. Material que comprende un sustrato transparente (10) revestido de un laminado de capas delgadas, formado sucesivamente, a partir del sustrato, por una alternancia de tres capas metálicas funcionales a base de plata denominadas partiendo del sustrato primera, segunda y tercera capas funcionales (40, 80, 120), cuyos espesores aumentan partiendo del sustrato en función del alejamiento del mismo, y de cuatro revestimientos dieléctricos denominados partiendo del sustrato M1, M2, M3 y M4 (20, 60, 100, 140), comprendiendo cada revestimiento dieléctrico una capa dieléctrica (24, 25, 26, 28, 62, 63, 64 66, 68, 102, 103, 104, 106, 108), de manera tal que cada capa metálica funcional esté dispuesta entre dos revestimientos dieléctricos, caracterizado por que:

- los revestimientos dieléctricos M1, M2, M3 y M4 poseen cada uno un espesor óptico E_{o1} , E_{o2} , E_{o3} y E_{o4} ,

- cada revestimiento dieléctrico comprende una capa dieléctrica alto índice (24, 64, 104, 144), cuyo índice de refracción es de al menos 2,15, y cuyo espesor óptico es superior a 20nm,

- la suma de los espesores ópticos de todas las capas dieléctricas alto índice de un mismo revestimiento dieléctrico es denominada según el revestimiento dieléctrico en cuestión E_{ohi1} , E_{ohi2} , E_{ohi3} , o E_{ohi4} ,

- cada revestimiento dieléctrico satisface la relación

siguiente:

$$E_{hi1}/E_{o1} > 0,30,$$

$$E_{hi2}/E_{o2} > 0,30,$$

$$E_{hi3}/E_{o3} > 0,30,$$

$$E_{hi4}/E_{o4} > 0,30.$$

2. Material según la reivindicación 1, caracterizado por que las tres capas metálicas funcionales satisfacen las siguientes características:

- la relación del espesor de la segunda capa metálica funcional (80) sobre el espesor de la primera capa metálica funcional (40) está comprendida entre 1,10 y 2,00, incluyendo estos valores, y/o

- la relación del espesor de la tercera capa metálica funcional (120) sobre el espesor de la segunda capa metálica funcional (80) está comprendida entre 1,10 y 1,80, incluyendo estos valores.

3. Material según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el laminado comprende además una capa de bloqueo (30, 50, 70, 90, 110, 130) situada en contacto con la capa funcional, seleccionada entre las capas metálicas, las capas de nitruro metálico, las capas de óxido metálico, y las capas de oxinitruro metálico de elementos seleccionados entre

el titanio, el níquel, el cromo y el niobio tales como Ti, TiN, TiOx, Nb, NbN, Ni, NiN, Cr, CrN, NiCr, NiCrN.

4. Material según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que los revestimientos dieléctricos M1, M2, M3 y M4 poseen cada uno un espesor óptico Eo1, Eo2, Eo3 y Eo4 que satisfacen la siguiente relación: $Eo4 < Eo1 < Eo2 < Eo3$.

5. Material según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que las capas alto índice (24, 64, 104, 144) presentan un índice de refracción inferior o igual a 2,35.

6. Material según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que cada revestimiento dieléctrico (20, 60, 100, 140) satisface la relación siguiente:

$$E_{ohi1}/E_{o1} > 0,80,$$

$$E_{ohi2}/E_{o2} > 0,80,$$

$$E_{ohi3}/E_{o3} > 0,80,$$

$$E_{ohi4}/E_{o4} > 0,80.$$

7. Material según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que dos revestimientos dieléctricos (20, 60, 100, 140) comprenden una capa dieléctrica alto índice (24, 64, 104, 144) a base de nitruro de silicio y de circonio.

8. Material según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que cada revestimiento dieléctrico (20, 60, 100, 140) comprende una capa dieléctrica alto índice (24, 64, 104, 144) a base de nitruro de silicio y de circonio.

9. Material según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que los revestimientos dieléctricos (20, 60, 100, 140) satisfacen las características siguientes:

- el espesor óptico del primer revestimiento dieléctrico M1 está comprendido entre 60 y 140nm,

- el espesor óptico del segundo revestimiento dieléctrico M2 está comprendido entre 120 y 180nm,

- el espesor óptico del tercer revestimiento dieléctrico M3 está comprendido entre 140 y 200nm,

- el espesor óptico del cuarto revestimiento dieléctrico M4 está comprendido entre 50 y 120nm.

10. Material según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que cada revestimiento dieléctrico (20, 60, 100, 140) comprende además, una capa dieléctrica (25, 26, 28, 62, 63, 66, 68, 102, 103, 106, 108) cuyo índice de refracción es inferior a 2,15.

11. Material según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que comprende un laminado definido partiendo del sustrato transparente formado por:

- un primer revestimiento dieléctrico (20) que comprende una capa alto índice (24), una capa dieléctrica de función estabilizante (28),

- una primera capa funcional (40),

- un segundo revestimiento dieléctrico (60) que comprende una capa dieléctrica de función estabilizante inferior (62), una capa dieléctrica alto índice (64), una capa dieléctrica de función estabilizante superior (68),

- una segunda capa funcional (80),

- un tercer revestimiento dieléctrico (100) que comprende una capa dieléctrica de función estabilizante inferior (102), una capa dieléctrica alto índice (104), una capa dieléctrica de función estabilizante superior (108),

- una tercer capa funcional (120),

- un cuarto revestimiento dieléctrico (140) que comprende una capa dieléctrica de función estabilizante (142), una capa dieléctrica alto índice (144).

12. Material según la Reivindicación 11, caracterizado porque comprende una capa de bloqueo (30, 70, 110, 50, 90, 130) entre uno de los siguientes:

- un primer revestimiento dieléctrico (20) y una primera capa funcional (40),
- una primera capa funcional (40) y un segundo revestimiento dieléctrico (60),
- un segundo revestimiento dieléctrico (60) y una segunda capa funcional (80),
- una segunda capa funcional (80) y un tercer revestimiento dieléctrico (100),
- un tercer revestimiento dieléctrico (100) y una tercera capa funcional (120),
- una tercera capa funcional (120) y un cuarto revestimiento dieléctrico (140).

13. Vehículo o construcción que comprende un vidriado que comprende un material según una de las reivindicaciones 1 a 12.

14. Vehículo o construcción según la reivindicación anterior caracterizado por que el laminado está posicionado en el vidriado de modo tal que la luz incidente que proviene del exterior atraviesa el primer revestimiento dieléctrico antes de atravesar la primera capa metálica funcional.

15. Vehículo o construcción según cualquiera de las reivindicaciones 13 o 14, caracterizado por que es en forma de vidriado múltiple, en particular doble vidriado o triple vidriado.